

APLICAÇÃO DE MÉTODOS DE CONTROLE DE ESTOQUE NO VAREJO SUPERMERCADISTA

SANTOS, José Wendel¹; GOMES, Karine Thaís dos Santos²; VASCONCELOS, Cleiton Rodrigues³

¹ Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Sergipe, wendel@email.com

² Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Sergipe, karinegomes.eng@gmail.com

³ Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Sergipe, cleitongv@yahoo.com.br

Resumo: O objetivo deste estudo foi demonstrar a aplicabilidade de métodos de controle de estoque em um supermercado localizado na região metropolitana de Aracaju/SE. Para tanto, foram utilizados os métodos da curva ABC, giro e cobertura de estoque, tomando como referência os dados do controle de estoque do primeiro trimestre de 2017. Na análise da curva ABC, foi observado que, no grupo A, apenas 20,75% dos itens corresponderam a 80,67% do total de vendas no período analisado. No grupo B, observou-se que 29,63% dos itens representaram 13,10% do total dessas vendas, enquanto que no grupo C, 49,62% das mercadorias responderam por apenas 6,23% das vendas. No que se refere a giro e coberturas de estoque, constatou-se que o supermercado possui uma quantidade alta de itens que estão com seus níveis de estoques acima do adequado, sobretudo dos produtos que compuseram o grupo A. Dessa maneira, o excesso de produtos em estoque pode influenciar diretamente na saúde financeira do supermercado.

Palavras-chave: Controle de estoque; Curva ABC; Giro de estoque; Cobertura de estoque; Varejo supermercadista.

APPLICATION OF STOCK CONTROL METHODS IN THE SUPERMARKET RETAIL

Abstract: The objective of this study was to demonstrate the applicability of stock control methods in a supermarket located in the Aracaju/SE metropolitan region. For this, the methods of curve ABC, swivel and inventory coverage were used, taking as reference the inventory control data for the first quarter of 2017. In the analysis of the ABC curve, it was observed that, in group A, only 20.75% of the items corresponded to 80.67% of total sales in the analyzed period. In group B, it was observed that 29.63% of items represented 13.10% of total sales, while in group C, 49.62% of merchandise accounted for only 6.23% of sales. With regard to turnover and inventory coverage, it was verified that the supermarket has a high quantity of items that are with their levels of stocks above the adequate, especially of the products that made up the group A. In this way, the excess of products in stock can directly influence the financial health of the supermarket.

Keywords: Inventory control; ABC curve; Inventory turnover; Stock coverage; Retail supermarket

1 Introdução

Com o crescimento da internacionalização do setor de supermercados, as grandes redes mostram-se com uma escala de operações que lhes permite a realização de investimentos significativos em comunicação, logística e tecnologia, podendo com isso operar com custos menores do que aqueles praticados pelas redes menores. Assim, as pequenas e médias redes de supermercados não podem concorrer com as grandes redes em condições de igualdade (FERREIRA; VENÂNCIO; ABRANTES, 2009; VIEIRA, 2005).

Com este quadro, os gestores de supermercados têm procurado cada vez mais reestruturar seus processos administrativos e operacionais com o intuito de se tornarem mais competitivos. Nesse contexto, A gestão de estoque eficiente proporciona a formulação de estratégias de gestão fundamentada na diferença perceptível de satisfazer melhor que a concorrência às necessidades dos consumidores; permitindo alicerçar, assim, uma vantagem competitiva (BRAGA; PIMENTA; VIEIRA, 2008; PICK; DIESEL; SELLITTO, 2011; SANTOS, 2016).

Segundo Pozo (2008), a gestão de estoques é uma das áreas mais tradicionais de suporte ao processo logístico, pois dá apoio ao desempenho das atividades primárias propiciando às empresas sucesso. No entanto, a gestão de estoque eficiente não é tarefa fácil para gestores de supermercados, pois se trata do controle rigoroso de uma grande quantidade e variedade de produtos que devem estar disponíveis no momento e na quantidade adequada para satisfazer as necessidades dos clientes (ANDRADE, 2014). Assim, para obter a máxima eficiência no uso dos recursos estocados é possível obter contribuição de métodos de controle de estoques que facilitam a análise e identificação de problemas, causas e ordem de importância dos produtos armazenados, como os métodos da curva ABC, rotatividade e cobertura de estoque (KAWASE; PAULA, 2012; KESKIN; OZKAN, 2013).

Segundo Raimundo (2011), com o uso do método da curva ABC pode-se ter um maior controle do que realmente se deve estocar em maior e menor quantidade. Produtos com grande consumo (A) devem ter um estoque maior, produtos de consumo médio (B), devem ter um estoque razoável e os produtos com nível de consumo pequeno (C) devem ter um estoque pequeno e assim podendo investir o dinheiro que seria gasto em grandes estoques, em outras áreas da empresa (MILLSTEIN; YANG; LI, 2014). Além disso, tem-se o método do giro de estoque, que corresponde ao número de vezes em que o estoque de determinado item é renovado em um período de tempo e o método da cobertura de estoque, que analisa qual período determinada mercadoria estará suprimindo as necessidades do supermercado.

Nesta perspectiva, o objetivo deste estudo foi realizar a aplicação de métodos de controle de estoque em um supermercado de pequeno porte localizado na região metropolitana de Aracaju/SE, por meio do emprego dos métodos da curva ABC, giro de estoque e cobertura de estoque.

2 Varejo supermercadista

A internacionalização do comércio varejista é um fenômeno que vem se ampliando ao redor do mundo, por meio de estratégias orientadas para as práticas de fusões e aquisições. No Brasil, este processo teve origem com o ingresso das grandes redes supermercadistas mundiais que aqui aportaram com novos métodos e conceitos operacionais, novas e revolucionárias tecnologias, crédito mais barato e facilidades, o que impulsionou a crescente concentração em grandes redes de supermercados e hipermercados no país (ALEXANDER; DOHERTY, 2009; FLEURY, 2010; MADEIRA; SILVEIRA, 2013; SENHORAS, 2003; STERNQUIST, 2007).

De acordo com dados da Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS), as 500 principais redes de supermercado do país registraram, em 2015, um faturamento de R\$ 256,8 bilhões. O montante superou em 10% a receita obtida no ano anterior, que foi de R\$ 233,5 bilhões. Além disso, houve a expansão de 7.638 novas lojas, total que superou em 7,7% o contingente operado em 2014. Este total de estabelecimentos foi responsável por empregar 638.672 mil funcionários, alta de 6,5% na quantidade de postos de trabalhos mapeados no ano anterior. Os dados demonstraram ainda que a receita gerada representou 5,3% do PIB nacional, evidenciando a importância deste setor para a economia brasileira (SUPERHIPER, 2016).

Segundo Miranda (2001), a formação destas redes supermercadistas possibilitou uma operação em maior escala e permitiu uma área de atuação geográfica maior junto ao consumidor, ampliando o seu poder de escolha e tornando-o mais exigente. Nesse contexto, a gestão de estoques de supermercados é um tema relevante para as organizações, uma vez que tais ativos representam investimento de capital que se mal dimensionado o volume e diversidade de produtos podem trazer prejuízos significativos.

Andrade (2014) afirma que a gestão do estoque em supermercados é uma atividade primordial, pois além das empresas poderem ter um nível de escassez de produtos alto, fazendo com que clientes migrem para outros supermercados concorrentes, corre-se o risco de ter um estoque com rotatividade baixo; desencadeando outras dificuldades, como problemas de validade, perdas de mercadorias e custos adicionais para manutenção do estoque. Desta forma, se faz necessário verificar quais os métodos de controle pode ser operacionalizado nesta gestão, com vistas à redução de gastos com sua manutenção e melhoria dos resultados (CITTADIN,

2013). Dentre os vários métodos que podem ser utilizados para o controle de estoques encontram-se o método da curva ABC, rotatividade e cobertura de estoque.

3 Controle de estoque

Estoque pode ser definido como um conjunto de bens armazenados, com características próprias, para atender aos objetivos e necessidades da empresa, atuando como um amortecedor entre as variações de oferta e demanda, corrigindo as instabilidades (BALLOU, 2011; IZEL; GALVÃO; SANTIAGO, 2015).

Segundo Kawase e Paula (2012), a função principal do controle de estoques é justamente maximizar o uso de recursos para gerenciamento dos estoques, porém, o gestor depara-se com um dilema que é causador da inadequada gestão de materiais, percebida em inúmeras empresas, e que cria problemas quanto às necessidades de capital de giro da empresa, bem como seu custo. É necessário encontrar o ponto ideal entre manter um grande volume de materiais e produtos em estoque para atender plenamente a demanda, o que gera uso elevado de ativos da organização e, manter volumes muito baixos de estoques para minimização dos custos, porém com atrasos em entregas, insatisfação de clientes pela falta de produtos e, principalmente, a perda do cliente (BERTAGLIA, 2003; POZO, 2008).

Izel, Galvão e Santiago (2015) explicam que o controle de estoque funciona de forma a estabelecer um nível de equilíbrio entre as necessidades e a obtenção de produtos. Portanto, controlar o fluxo de produtos é fundamental para a empresa visto que estoque e armazenamento representa parte dos custos que quando inutilizados poderiam ser investidos em outros fins. Dessa maneira, se a demanda do estoque for maior que o tempo de ressuprimento pode ocorrer prejuízo nas vendas ou na produção. Entretanto, o incorreto dimensionamento pode causar excesso de materiais avariados (VENDRAME, 2008).

Nesse sentido, para obter a máxima eficiência no uso dos recursos estocados é possível obter contribuição de métodos de controle de estoques que facilitam a análise e identificação de problemas, causas e ordem de importância dos produtos armazenados. Dentre os métodos utilizados para tal finalidade, os métodos da curva ABC, giro de estoque e cobertura de estoque se sobressaem (ANDRADE, 2014; KAWASE; PAULA, 2012; RAIMUNDO, 2011).

Segundo Ballou (2011), o conceito de curva ABC deriva da observação dos perfis de produtos em muitas empresas e do princípio conhecido como curva de Pareto. Esta análise consiste em dividir os itens em três categorias com base na lucratividade que gera para a empresa. O Grupo A é o grupo de itens mais valiosos. Os itens deste grupo representam 80% do custo total anual, mas apenas 20% do total dos itens do estoque. Grupo B é formado por

itens de estoque com custo anual cerca de 15% do custo total. Este grupo tem os 30% dos itens de inventário total. Finalmente, o grupo C tem os itens com menor custo anual, aproximadamente 5% do total. Este último grupo é o maior em itens de estoque total, ele representa os 50% (SOTO *et al.*, 2017).

Em corroboração, Slack (2002) ressalta que após o procedimento de análise da curva ABC, é recomendável que outros métodos complementares sejam aplicados, como por exemplo, os métodos da cobertura de estoque e do giro de estoque.

A rotatividade ou giro de estoque é um indicador que releva a velocidade em que o estoque foi renovado em um determinado período ou qual é o tempo médio de permanência de um produto antes da venda. O cálculo do giro de estoque pode ser realizado através da Equação (1), considerando o volume total de vendas e a média de estoque. Assim, se o resultado for menor do que 1, significa que, ao final do período, sobraram produtos não vendidos no estoque. Se for maior do que 1, quer dizer que todos os itens foram renovados pelo menos uma vez no período avaliado.

$$\text{Giro de estoque} = \frac{\text{Venda total no período}}{\text{Estoque médio do período}} \quad (1)$$

A cobertura de estoque é a indicação do período de tempo que o estoque em determinado momento, consegue cobrir as vendas futuras sem que haja suprimento. Quanto menor for o estoque em relação à projeção de demandas tem-se menor cobertura em dias, semanas. É também denominado antigiro, devido à relação entre um determinado período e o número de vezes que neste período houve renovação de estoque (MOURA; SILVA, 2012). A Equação (2) possibilita mensurar a cobertura de estoque e por qual período aquela mercadoria estará suprimindo as necessidades da organização.

$$\text{Cobertura de estoque} = \frac{\text{Período de tempo analisado}}{\text{Giro de estoque}} \quad (2)$$

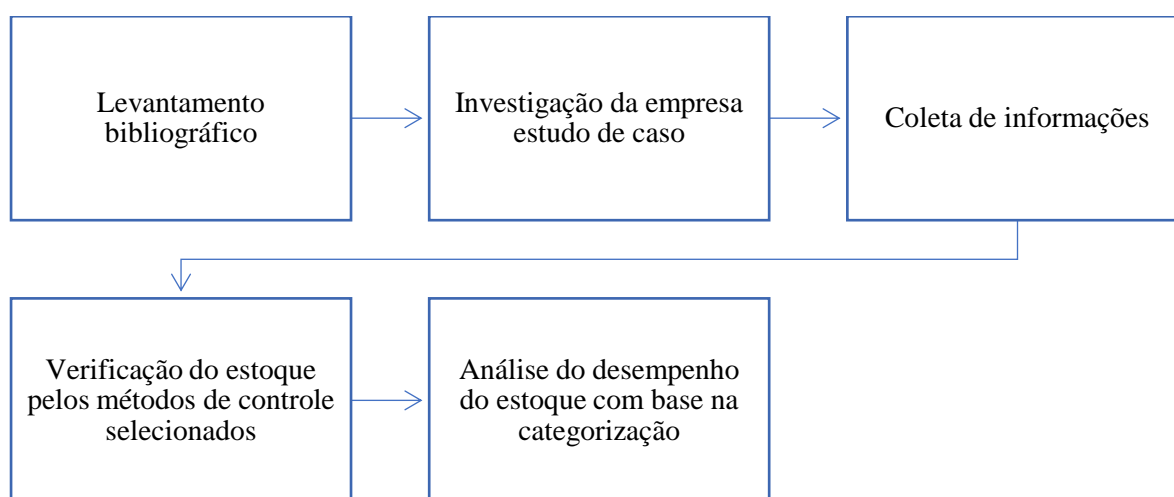
De acordo com Parente (2009), quanto menor for o estoque em relação à projeção de vendas teremos menor cobertura em dias, semanas, etc. Isto significa que se corre o risco de faltar mercadoria para atendimento ao cliente por falta de variedade quando a cobertura de estoques for muito baixa. Com o índice de cobertura muito alto, também se corre o risco de ter estoques obsoletos em face das mercadorias "saírem de moda" ou por perderem qualidade com o tempo de exposição na loja ou de permanência em depósito.

Dessa maneira, o emprego destes métodos em conjunto facilita a análise da situação operacional da empresa e é um padrão mundial de análise e comparação. Quanto maior o giro de estoque dos produtos do grupo A, melhor será a administração logística da empresa, menores serão seus custos e maior será sua competitividade (POZO, 2008).

4 Procedimentos metodológicos

Este estudo transversal foi conduzido no primeiro trimestre de 2017 em um supermercado de pequeno porte situado na região metropolitana de Aracaju/SE. As principais operações metodológicas podem ser observadas na Figura 1.

Figura 1 – Etapas para a realização da pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

Inicialmente, foi realizado o levantamento bibliográfico que abrange serviços de supermercado, na qual possibilitou o mapeamento da estrutura do serviço bem como os fatores relacionados ao gerenciamento de estoque. Em seguida, foi realizado o levantamento de informações qualitativas e quantitativas do estoque do supermercado, tomando como referência os dados do controle de estoque do mês de janeiro a março de 2017.

Posteriormente, a partir dos dados coletados foi aplicado o método da curva ABC, para classificar as informações e separar os itens de acordo com as quantidades utilizadas e seus valores ou até o seu grau de importância no produto. Complementarmente, utilizaram-se os métodos de giro de estoque e cobertura de estoque, para analisar o número de vezes em que os produtos do estoque do supermercado foram renovados durante o período analisado e quanto tempo duram se não forem renovados.

Os dados obtidos foram tabulados, analisados e apresentados em gráficos e tabelas utilizando o programa *Microsoft Office Excel* 2013 para *Windows*®.

5 Resultados e discussão

5.1 Caracterização do objeto de estudo

O supermercado analisado está situado na região metropolitana de Aracaju/SE. Está no mercado a mais de 15 anos e seus serviços funcionam de segunda-feira a sábado, das 8h às 23h. Atualmente, conta com 84 funcionários que trabalham 8 horas/dia, em regime de revezamento.

Em relação à estrutura física, o supermercado possui uma área total de 1.382 m², sendo 1.193 m² destinados a vendas. Além disso, possui 23 gôndolas/prateleiras e 12 *checkout*, os quais operam com potencial máximo apenas na sexta-feira e sábado, enquanto que de segunda-feira à quinta-feira geralmente operam com 8 a 10.

Em relação ao sortimento de produtos, o supermercado oferta não somente produtos alimentícios, bebidas, hortifrutigranjeiros, produtos de higiene e de limpeza, como também, passou a ofertar produtos eletrodomésticos, eletroeletrônicos e móveis para casa e escritório. Para o armazenamento dessas mercadorias, realiza-se o processo de separação e alocação dos produtos em locais preestabelecidos pela gerência, para garantir a qualidade e integridade dos produtos e facilitar o trabalho dos repositores e promotores das empresas fornecedoras.

Em relação à gestão do estoque, embora o supermercado possua muito anos de funcionamento, ainda não possui um sistema informatizado para controle de estoque. Atualmente, o controle de estoque está sob a responsabilidade do supervisor de compras, que o realiza por meio de planilhas eletrônicas. Estas planilhas armazenam dados sobre os fornecedores, previsão de compras, previsão de recebimento dos produtos, volume de produtos estocados, controle de validade dos produtos, preços, entre outras informações.

Os métodos de controle empregados na gestão do estoque do supermercado são a análise do giro de estoque e percentual de contribuição dos produtos comercializados a cada 30 dias. Dessa forma, com base nos indicadores levantados, são tomadas as decisões de reduzir ou aumentar os pedidos aos fornecedores.

5.2 Aplicação dos métodos de controle de estoque

No levantamento realizado na base de dados do supermercado, foram identificados 23.549 produtos estocados, bem como informações sobre valor unitário, valor total de vendas e percentual de participação de cada produto consumido no primeiro trimestre de 2017. A Tabela 1 organiza os parâmetros que permitiram a classificação do estoque do supermercado em três grupos, por ordem decrescente de importância no tocante ao investimento realizado em cada um.

Tabela 1 – Parâmetros da curva ABC das vendas totais e números de itens estocados no primeiro trimestre de 2017

Classificação	Venda total (unidades)	Venda total (R\$)	% de participação de venda	Número de itens	% de participação do item
A	6.498	1.487400,46	80,67%	4.887	20,75%
B	10.532	241.613,26	13,10%	6.978	29,63%
C	11.783	114.885,23	6,23%	11.684	49,62%
Total	28.813	1.843.898,95	100%	23.549	100%

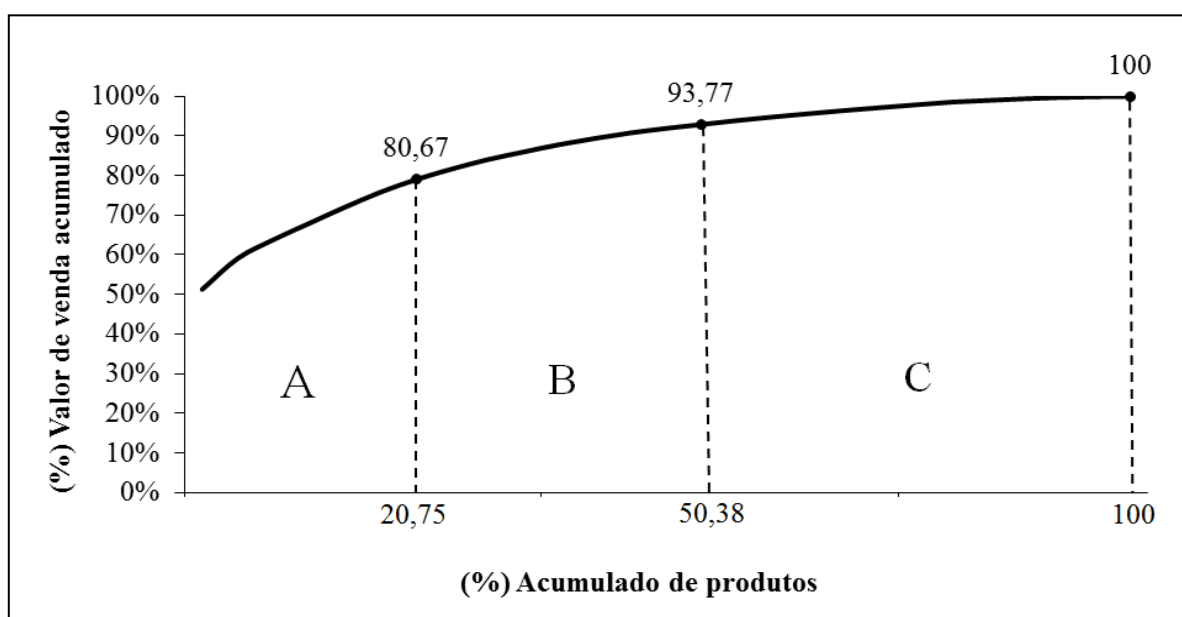
Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

Do total de produtos estocados, 4.887 perfazem 20,75% dos itens e equivalem a 80,67% do valor monetário total, e por esta razão foram enquadrados na classe A. Os itens que pertencem à classe B somam 6.978 e representam 29,63% do total do estoque, totalizando 13,10% do valor monetário. Os demais produtos foram alocados na classe C, os quais equivalem a 49,62%, ou seja, 11.684 itens que corresponderam a 6,23% do valor financeiro arrecadado pelo supermercado. No entanto, embora esta classe possua o maior número de itens estocados, estes produtos requerem baixo investimento em relação aos produtos alocados nas demais classes.

Observa-se que a curva ABC iniciou a partir do momento que os itens são ordenados conforme sua importância. Nesse sentido, foi possível perceber que a composição total dos produtos estocados do grupo A, embora tenham se apresentado em quantidade inferior aos demais grupos, representam menor volume de vendas e maior investimento. Isto pode ser justificado pelo fato de que no grupo A estão alocados produtos eletrodomésticos, eletroeletrônicos e móveis em geral, que devido os preços desses produtos não estarem economicamente acessíveis ou incompatíveis quando comparados à média de preços dos concorrentes, faz com que permaneçam por mais tempo expostos nas prateleiras e no estoque.

No grupo B estão alocados produtos com valor de consumo razoável, composto principalmente pelos produtos a granel, isto é, produtos vendidos em quantidades maiores. Já no grupo C, estão alocados os produtos com baixo valor unitário de consumo e maior demanda pelos clientes do supermercado, como por exemplo, os produtos alimentícios, bebidas, higiene pessoal, produtos de limpeza, entre outros. A Figura 2 ilustra a relação entre o percentual de valor de venda acumulado e o percentual acumulado de produtos.

Figura 2 – Curva ABC para o estoque do supermercado



Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

A Tabela 2 organiza os dados relacionados ao giro de estoque e à cobertura do estoque do supermercado no período analisado.

Tabela 2 – Giro de estoque e cobertura de estoque do supermercado

Classificação da curva	Venda total (unidades)	Estoque médio (unidades)	Giro de estoque (vezes)	Cobertura de estoque (dias)
A	6.498	8.454	0,77	118,50
B	10.532	7.396	1,42	64,26
C	11.783	5.736	2,05	44,51
Total	28.813	21.586	4,25	227,7

Fonte: Elaborada pelos autores (2017)

Na análise do giro de estoque, constatou-se uma grande diferença entre as rotatividades médias dos itens B e C em relação à do item A. O giro de estoque dos produtos do grupo A ficou em torno de 0,77, indicando que ao final do período analisado sobraram produtos não vendidos no estoque. Já os itens do grupo B e C obtiveram um giro de estoque de 1,42 e 2,05, respectivamente, demonstrando que todos os itens foram renovados pelo menos uma vez no período avaliado. Em corroboração, a análise da cobertura de estoque demonstrou que estes produtos foram renovados a cada 118,50 (A), 64,26 (B) e 44,51 (C) dias.

Tendo em vista os indicadores apresentados, as implicações gerenciais estão relacionadas à ineficiência tanto no giro de estoque quanto na cobertura de estoque, os quais se apresentaram em níveis inadequados. O ideal seria que em todos os grupos o estoque fosse renovado a cada 30 dias, para reduzir problemas quanto aos riscos de avarias, perdas, furtos,

obsolescência e perecibilidade, o que demandaria o dispêndio de capital adicional para a manutenção desse estoque.

O desalinhamento entre a superestocagem de produtos do grupo A com alto valor de consumo e baixo giro de estoque pode provocar prejuízos ao fluxo de caixa do supermercado, pois o alto investimento não é revertido em vendas. Neste caso, uma das alternativas seria a de colocar os produtos em promoção, com preços convidativos que permitam alavancar suas vendas e reduzir o estoque em excesso desses produtos. À luz da literatura, o atributo preço é apontado como o principal potencial de atração de clientes, o qual está estreitamente relacionado com os níveis de estoque de supermercados, pois se além dos preços competitivos oferecerem produtos de qualidade e bons serviços, conseguirão atingir bons índices de giro de estoque, de satisfação e fidelização de clientes.

Recomenda-se, ainda, que seja realizada uma análise detalhada da velocidade em que o estoque foi renovado em um determinado período de tempo ou qual foi o tempo médio de permanência de um produto antes da sua venda. Dessa maneira, é possível estabelecer uma política de compras que possibilite maior eficiência no controle dos produtos estocados.

6 Conclusões

O objetivo deste estudo foi realizar a aplicação de métodos de controle de estoque em um supermercado localizado na região metropolitana de Aracaju/SE, por meio do emprego dos métodos da curva ABC, giro de estoque e cobertura de estoque.

Na análise da curva ABC foi observado que no grupo A, apenas 20,75% dos itens correspondem a 80,67% do total da quantidade vendida no período analisado, enquanto que no grupo B, 29,63% dos itens representam 13,10% do total das vendas; e no grupo C, 49,62% das mercadorias responderam por apenas 6,23% das vendas totais no período. Nesse sentido, foi possível perceber que a composição total dos produtos estocados do grupo A, embora tenham se apresentado em quantidade inferior aos demais grupos, representam menor volume de vendas e maior investimento e faturamento.

Em relação aos produtos alocados no grupo B, ficou evidente que estes itens ocupam uma posição intermediária e devem, também, receber especial atenção no gerenciamento do estoque, pois os itens deste grupo possuem volume superior ao do grupo A e um investimento considerável. Por sua vez, os produtos do grupo C corresponderam a maior parte dos itens e foram responsáveis por pequena parcela de investimento e, portanto, demandam menor atenção que aquela dedicada aos produtos do grupo A e B.

Na análise do giro de estoque e da cobertura de estoque, foi verificado que o supermercado possui uma quantidade alta de itens que estão com seus níveis de estoques acima do adequado, sobretudo dos produtos que compuseram o grupo A. Neste grupo, a maior parte dos itens foi renovada menos de uma vez durante o período analisado, especificamente a cada 118,50 dias. No que tange os produtos do grupo B e C, foi verificado que os itens foram renovados com maior frequência quando comparados ao item A. Nestes grupos, a maior parte dos itens foi renovada mais de uma vez durante o período analisado, especificamente a cada 64,26 e 44,51 dias, respectivamente.

De maneira geral, os indicadores expostos neste estudo revelaram que alguns itens estão acima do máximo sugerido para suprir a demanda dos consumidores, sendo que este excesso pode influenciar diretamente na saúde financeira do supermercado, pois quanto maior o nível de estoque, maior será a necessidade espaço para armazenamento destes produtos e da alocação de recursos para a sua manutenção.

Referências Bibliográficas

- ABRAS – Associação Brasileira de Supermercados. **Ranking ABRAS**. Disponível em: <<http://www.abras.com.br/clipping.php?area=20&clipping=50049>>. Acesso em: abr/2017.
- ALEXANDER, N.; DOHERTY, A. M. **International Retailing**. New York: Oxford University Press, 2009.
- ANDRADE, E. Gestão de suprimentos: estudo de caso dos supermercados da cooperativa Languiru Ltda. Lajeado: UNIVATES, 2014. 125 p. Monografia (Graduação) – **Centro Universitário Univates**, Lajeado, 2014.
- BALLOU, R. H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 2011, 1º edição.
- BERTAGLIA, P. R. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2003.
- BRAGA, L. M.; PIMENTA, C. M.; VIEIRA, J. G. V. Gestão de armazenagem em um supermercado de Pequeno porte. **Revista P&D em Engenharia de Produção**, v. 8, p. 57–77, 2008.
- CITTADIN, A. Controles para gestão. In: RITTA, C. O.; ALVES, R. (Org.). **Contabilidade de gestão**. Criciúma, SC: UNESC, 2013. 169 p.
- FERREIRA, M. A M.; VENANCIO, M. M.; ABRANTES, L. A. Análise da eficiência do setor de supermercados no Brasil. **Economia Aplicada, Ribeirão Preto**, v. 13, n. 2, p. 333-347, 2009.
- FLEURY, A. **Gestão empresarial para a internacionalização das empresas brasileiras**. São Paulo: Atlas, 2010.
- IZEL, P. A.; GALVÃO, A. U. R.; SANTIAGO, S. B.; **Gestão de estoque**: estudo de caso em uma distribuidora de lubrificantes em Manaus. In: Encontro Nacional de Engenharia De Produção, Fortaleza – CE, 2015.
- KAWASE, F. S.; PAULA, L. L. A importância do gerenciamento do estoque no setor supermercadista de pequeno porte na cidade de Lins – SP. LINS: CEETP, 2012, 73 p. Monografia (Graduação) – **Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza**, Lins, 2012.
- KESKIN, G. A., OZKAN, C. Multiple criteria abc analysis with fcm clustering. **Journal of Industrial Engineering**, v. 1, p. 1-7, 2013.

SOTO, D. L.; ANGEL-BELLO, F.; YACOUT, S.; ALVAREZ, A. A multistart algorithm to design a multiclass classifier for a multicriteria ABC inventory classification problem. **Expert Systems With Applications**, v. 81, p. 12–21, 2017.

MADEIRA, A. B.; SILVEIRA, J. A. G. **Internacionalização de empresas: teorias e aplicações**. São Paulo: Saint Paul Editora, 2013.

MILLSTEIN, M. A.; YANG, L.; LIL, H. Optimizing ABC inventory grouping decisions. **International Journal of Production Economics**, v. 148, 2014, p. 71–80.

MIRANDA, C. L. Satisfação do cliente em supermercados: a avaliação da qualidade dos serviços. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – **Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção**, UFSC, Florianópolis, SC.

PARENTE, J. **Varejo no Brasil: Gestão e estratégia**. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PICK, V. L.; DIESEL, L.; SELLITTO, M. A. Influência dos sistemas de informação na gestão de estoques em pequenos e médios supermercados. **Revista Produção Online**. Florianópolis, SC, v.11, n. 2, p. 319-343, abr./jun., 2011.

POZO, H. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

RAIMUNDO, M. R. Gestão de recursos materiais: controle de estoque de um supermercado localizado em Criciúma – SC. 2011. 119 p. Monografia (Graduação) – **Universidade do Extremo Sul Catarinense**, Criciúma, 2011.

ROMITO, P. R.; SILVA, S.; SOUZA, S.; SIMÃO, F. P.; JACONE, D. B. B. **Gestão de Estoques: um estudo em empresa de comércio varejista**. In: VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. São Paulo – SP, 2011.

SANTOS, J. W. Proposição de um modelo multifatorial para mensuração da satisfação de consumidores do varejo supermercadista. **Revista Gestão Industrial**, v. 12, n. 03, p. 198-215, 2016.

SENHORAS, E. M. O varejo supermercadista sob perspectiva. **Revista Eletrônica de administração**, vol. 9, n. 3, p. 1-12, 2003.

SLACK, N., CHAMBERS, S., JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 2002.

STERNQUIST, B. **International retailing**. 2 ed. New York: Fairchild Publications, 2007.

SUPERHIPER. **Revista da Associação Brasileira de Supermercados**. São Paulo, n. 478, abril, 2016.

VENDRAME, F. C. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais**. Apostila da Disciplina de Administração, Faculdades Salesianas de Lins, 2008, 66 p.

VIEIRA, E. T. **Reestruturação do Setor de Supermercados no Brasil e as Centrais de Negócios**. In: I Colóquio Internacional sobre Comércio e cidade: uma relação de origem. São Paulo – SP, 2005.